
SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB PADA PT. KUALO AGRO SEJAHTERA PALEMBANG

Rizki Nandaputri^{*1}, Dien Novita², Dicky Pratama³

¹STMIK GI MDP; ²Jl. Rajawali No. 14 Palembang, ³Telp: (0711) 376400,
Fax: (0711) 376360

¹Program Studi Sistem Informasi, ²STMIK GI MDP, ³Palembang
e-mail: rizkinanda37@gmail.com, dien@mdp.ac.id, dqpratama@mdp.ac.id

Abstrak

Penggunaan sistem informasi untuk membantu kinerja organisasi semakin dibutuhkan. Dengan didukung oleh kecanggihan teknologi informasi. Demikian pula dengan kebutuhan akan pengolahan sistem kepegawaian. Permasalahan yang ada saat ini bagaimana menyajikan informasi yang dapat meningkatkan kinerja pegawai dan pengolahan data. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis *Web* Pada PT. Kualo Agro Sejahtera Palembang. Aplikasi ini dapat membantu bagian kepegawaian dalam mengolah data, membantu pimpinan perusahaan untuk melihat laporan, menyediakan layanan *knowledge sharing* bagi pegawai perusahaan dan menyediakan fitur yang bermanfaat untuk perusahaan mitra. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah metodologi RUP yang didalamnya terdiri dari beberapa tahapan. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database. Adapun keluaran yang dihasilkan dari pembuatan sistem ini adalah aplikasi Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis *Web* Pada PT. Kualo Agro Sejahtera Palembang.

Kata kunci :

Sistem informasi kepegawaian, *knowledge sharing*, RUP, PHP, MySQL.

Abstract

The use of information systems to support organizational performance increasingly required. Supported by the sophistication of information technology. As well as the need for management personnel system. The objective of this research is to examine design and implement a web-based personnel information system at PT. Kualo Agro Sejahtera Palembang. This application is able to help a part of personnel management to process data, help an organization to see reports, provide knowledge sharing and knowledge management as well as features which can be beneficial for employees and the organization. In this research, the researcher used RUP methodology which consists of several steps in it. This application uses PHP as programming language and MySQL as database. The output of making this system is an application Personnel Information System Based on Web of PT. Kualo Agro Sejahtera Palembang.

Keywords:

Personnel information system, knowledge sharing, RUP, PHP, MySQL.

1. PENDAHULUAN

Perusahaan membutuhkan suatu sistem informasi yang menyediakan informasi mengenai berbagai data perusahaan yang dapat membantu pihak manajemen. Sistem ini berguna bagi peningkatan efektivitas dan efisiensi kegiatan operasional perusahaan.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan staf administrasi yang dilakukan di kantor perusahaan, dalam kegiatan operasional perusahaan ini masih menggunakan kertas dan juga aplikasi seperti Ms. Word dan Ms. Excel. Hal ini menyebabkan data yang di arsip di kertas rentan hilang dan membutuhkan waktu dalam pencarian dan perekapan laporan. Adapun aplikasi Ms. Word dan Ms. Excel digunakan hanya sebatas pencetakan format biodata pegawai serta rekapan absensi pegawai, gaji berdasarkan jabatan dan data perusahaan mitra. Data penggajian juga masih dihitung dengan cara manual yaitu dengan menghitung akumulasi absensi setiap akhir bulan karena data gaji dan data absensi tidak terintegrasi, dimana hal ini biasanya menimbulkan kesalahan perhitungan dan membutuhkan waktu yang lama untuk menghitungnya. Ini tentunya dirasakan masih kurang efektif dan efisien dari segi waktu, ketepatan dan kecepatan pencarian data serta dari segi penghematan kertas. Kesulitan lain yang dihadapi perusahaan adalah sulitnya menyajikan informasi akurat tentang pegawai proyek yang sedang atau tidak terlibat dalam suatu proyek. Hal ini menyulitkan pihak perusahaan itu sendiri ataupun perusahaan mitra untuk dapat memutuskan jalannya suatu proyek karena harus mendata kembali status pegawai proyek yang akan dipekerjakan. Hal lain yang menjadi masalah dalam kegiatan operasional proyek adalah sering terjadinya pegawai yang kurang pemahaman dalam hal menggunakan alat di lokasi, sebab pembelajaran yang diberikan kurang optimal dan terkadang pegawai kurang memahaminya sehingga terjadi kesalahan saat pegawai menggunakan alat tersebut.

Hal inilah yang mendorong untuk melakukan proyek dalam proses pengolahan data kepegawaian yang terjadi pada PT. Kualo Agro Sejahtera dan melakukan analisis terhadap kebutuhan sistem informasi dengan membuat suatu aplikasi berbasis *web* yang dapat membantu staf administrasi perusahaan dan perusahaan mitra dalam memantau data kepegawaian dan menyediakan suatu *knowledge management (knowledge sharing)*. Sehingga dituangkan dalam bentuk penulisan dengan judul **"SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB PADA PT. KUALO AGRO SEJAHTERA PALEMBANG"**.

1.1 Permasalahan

Adapun permasalahan yang didapatkan dari latar belakang penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Data pegawai masih dilakukan dengan cara manual yaitu pencetakan format dengan Ms. Word lalu diisi dengan cara ditulis sehingga mengakibatkan pemborosan kertas.
2. Data absensi, data penggajian dan data perusahaan mitra masih di input di Ms. Excel yang berbeda sehingga membutuhkan untuk mencari datanya.
3. Dalam proses pencarian, pencatatan dan penyimpanan data pegawai memerlukan waktu yang cukup lama karena pencatatan dilakukan dengan menggunakan kertas dan penyimpanan yang diarsipkan didalam map.
4. Sulitnya bagi perusahaan dan perusahaan mitra mendapatkan informasi tentang pegawai yang tergabung dan belum tergabung dalam pengerjaan proyek. Sebab tidak adanya layanan yang disediakan perusahaan untuk perusahaan mitra dalam memantau proyek perusahaan.
5. Tidak tersedianya media atau layanan untuk pegawai proyek dalam hal pembelajaran penggunaan alat di lokasi proyek sehingga sering terjadinya kesalahpahaman pegawai dalam menggunakannya.

1.2 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup yang menjadi batasan pengembangan sistem antara lain sebagai berikut:

1. Sistem informasi kepegawaian berbasis web ini dikembangkan untuk PT. Kualo Agro Sejahtera Palembang.
2. Sistem informasi kepegawaian akan dikelola oleh staf admin dan digunakan oleh pimpinan, pegawai dan perusahaan mitra.
3. Sistem informasi yang dibuat meliputi data absensi, data riwayat pegawai, data penggajian, data perusahaan mitra, data proyek dengan perusahaan mitra, data manajemen dokumen, forum *knowledge sharing* dan laporan akhir.

1.3 Tujuan dan manfaat

1 Tujuan

1. Mengorganisir data kepegawaian agar tersimpan dengan baik pada suatu sistem informasi dan pengolahan data kepegawaian seperti pencarian, pencatatan dan penyimpanan data.
2. Menyatukan data absensi dan data perhitungan gaji pegawai.
3. Memberikan laporan kepada perusahaan mitra dan pimpinan perusahaan tentang pegawai yang tergabung dan belum tergabung dalam proyek.
4. Menyediakan manajemen dokumen dan forum *knowledge sharing* untuk pegawai proyek.

2 Manfaat

1. Data kepegawaian lebih terorganisir dan mudah didapatkan.
2. Memberikan kemudahan pada staf admin untuk mengolah data kepegawaian.
3. Mengoptimalkan proses penggajian pegawai secara berkala.
4. Perusahaan mitra dan pimpinan perusahaan mendapatkan data tentang pegawai dengan lebih mudah dan cepat.
5. Pegawai dengan mudah mendapatkan informasi dokumen tentang pembelajaran penggunaan alat di lokasi proyek dan dapat bertukar pengetahuan di forum *knowledge sharing*.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Sistem Informasi Kepegawaian

SIMPEG yang merupakan kepanjangan dari Sistem Informasi Kepegawaian/Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian adalah suatu totalitas yang terpadu terdiri atas perangkat pengolah meliputi pengumpul, prosedur, tenaga pengolah dan perangkat lunak. Perangkat penyimpan meliputi pusat data dan bank data serta perangkat komunikasi yang saling berkaitan, berketertgantungan dan saling menentukan dalam rangka penyediaan informasi di bidang kepegawaian [1].

2.2 Web

World Wide Web (WWW) atau biasa disebut dengan web merupakan salah satu sumber daya internet yang berkembang pesat. Saat ini informasi web didistribusikan melalui pendekatan *hyperlink*, yang memungkinkan suatu teks, gambar, ataupun objek yang lain menjadi acuan untuk membuka halaman-halaman *web* yang lain. Dengan pendekatan *hyperlink* ini, seseorang dapat memperoleh informasi dengan melompat dari suatu halaman ke halaman lain [2].

2.6 Metodologi RUP (*Rational Unified Process*)

RUP (*Rational Unified Process*) adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang (*iterative*), fokus pada arsitektur (*architecture-centric*), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (*use case driven*). RUP merupakan proses rekayasa perangkat lunak dengan pendefinisian yang baik (*well defined*) dan penstrukturan yang baik

(*well structured*). RUP menyediakan pendefinisian struktur yang baik untuk alur hidup proyek perangkat lunak. Proses iteratif RUP ditunjukkan pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1 Proses Iteratif RUP

Berikut ini penjelasan untuk setiap fase pada RUP:

1. *Inception* (permulaan)

Tahap ini lebih pada memodelkan proses bisnis yang dibutuhkan (*business modeling*) dan mendefinisikan kebutuhan akan sistem yang akan dibuat (*requirements*). Berikut adalah tahap yang dibutuhkan pada tahap ini:

- Memahami ruang lingkup dari banyak dari proyek (termasuk pada biaya, waktu, kebutuhan, resiko dan lain sebagainya).
- Membangun kasus bisnis yang dibutuhkan.

2. *Elaboration* (perluasan/ perencanaan)

Tahap ini lebih difokuskan pada perencanaan arsitektur sistem. Tahap ini juga dapat mendeteksi apakah arsitektur sistem yang diinginkan dapat dibuat atau tidak. Mendeteksi resiko yang mungkin terjadi dari arsitektur yang dibuat. Tahap ini lebih pada analisis dan desain sistem serta implementasi sistem yang fokus pada purwarupa sistem (*prototype*).

3. *Construction* (konstruksi)

Tahap ini fokus pada pengembangan komponen dan fitur-fitur sistem. Tahap ini lebih pada implementasi dan pengujian sistem yang fokus pada implementasi perangkat lunak kode program. Tahap ini menghasilkan produk perangkat lunak dimana menjadi syarat dari *Initial Operational Capability Milestone* atau batas/tonggak kemampuan operasional awal.

4. *Transition* (transisi)

Tahap ini lebih pada deployment atau instalasi sistem agar dapat dimengerti oleh *user*. Tahap ini menghasilkan produk perangkat lunak di mana menjadi syarat dari *Initial Operational Capability Milestone* atau batas kemampuan operasional awal. Aktivitas pada tahap ini termasuk pada pelatihan *user*, pemeliharaan dan pengujian sistem apakah sudah memenuhi harapan *user* [3].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

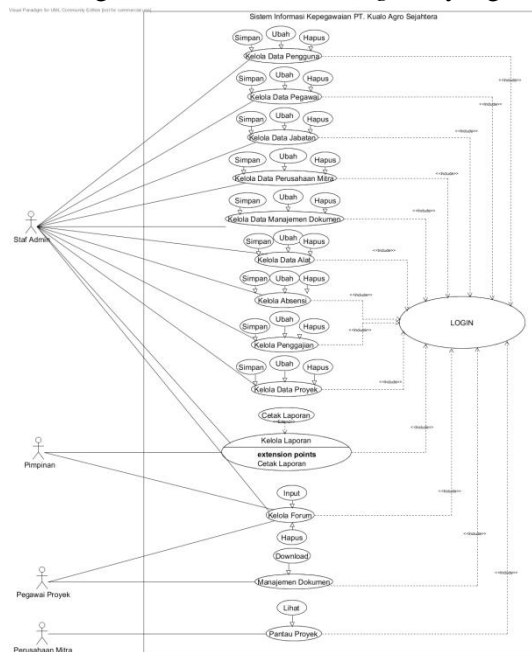
3.1 Analisis Permasalahan

Digunakan kerangka PIECES untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada PT. Kualo Agro Sejahtera. Berikut uraian penjelasan dari masalah yang ada dengan menggunakan kerangka PIECES:

1. **P:** Sering terjadinya permasalahan dalam penyampaian informasi.
2. **I:** Kurang *up to date*-nya informasi tentang kerjasama perusahaan mitra.
3. **E:** Penggunaan kertas yang cukup banyak dalam pencetakan data pegawai.
4. **C:** Tidak adanya hak akses dalam penyimpanan data kepegawaian.
5. **E:** Proses penghitungan gaji dan pencarian data pegawai yang membutuhkan waktu lama dan penyimpanan data pegawai yang masih diarsip dengan kertas.
6. **S:** Tidak adanya layanan untuk perusahaan mitra dan tidak tersedianya informasi pembelajaran penggunaan alat untuk pegawai.

3.2 Analisis Kebutuhan

Dalam kebutuhan fungsional, akan diuraikan kebutuhan-kebutuhan tersebut menggunakan diagram *use case*. Berikut adalah gambar 2 *Use Case Diagram* yang telah diidentifikasi:



Gambar 2 Use Case Diagram

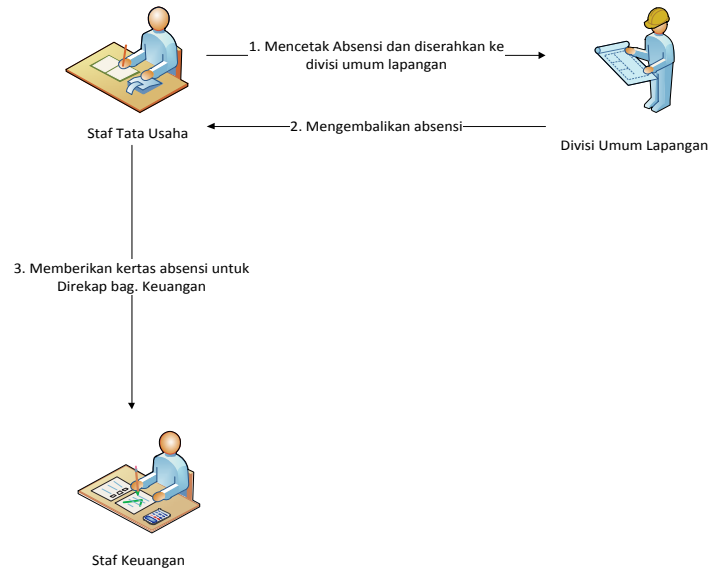
3.3 Prosedur Sistem Yang Berjalan

Berikut merupakan penjelasan dari prosedur sistem yang berjalan dari proses kepegawaian pada PT. Kualo Agro Sejahtera Palembang yang dijelaskan dalam bentuk narasi sebagai berikut:

3.3.1 Prosedur Absensi

Staff Tata Usaha terlebih dahulu mencetak format absensi, lalu absensi akan diserahkan ke bagian divisi umum lapangan per tanggal 1 sampai 15 dan 16 sampai 30 setiap bulannya untuk dibawa ke lapangan. Jika absen telah terisi per tanggal 1-15, kertas absensi dikembalikan ke kantor lalu ditukar dengan kertas absensi per tanggal 16-

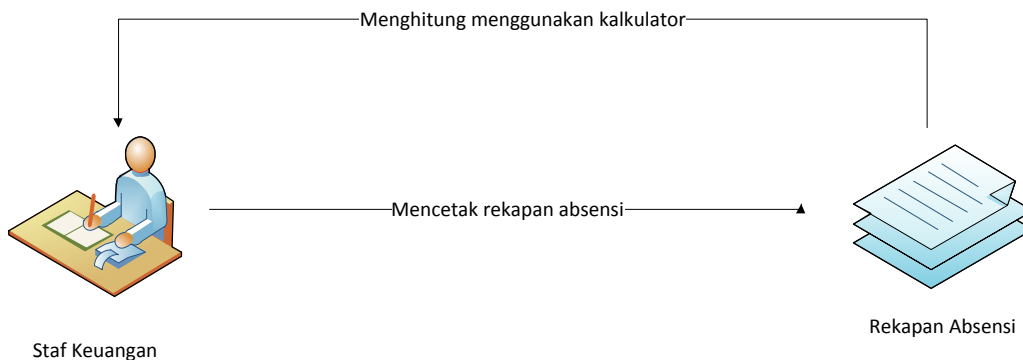
30. Setelah absen per tanggal 16-30 dikembalikan ke kantor, bagian divisi keuangan akan merekap absensi ke dalam excel untuk nantinya dijadikan panduan dalam perhitungan gaji. *Rich picture* prosedur absensi dapat dilihat pada Gambar 3 berikut:



Gambar 3 Rich Picture Prosedur Absensi

3.3.2 Prosedur Penggajian

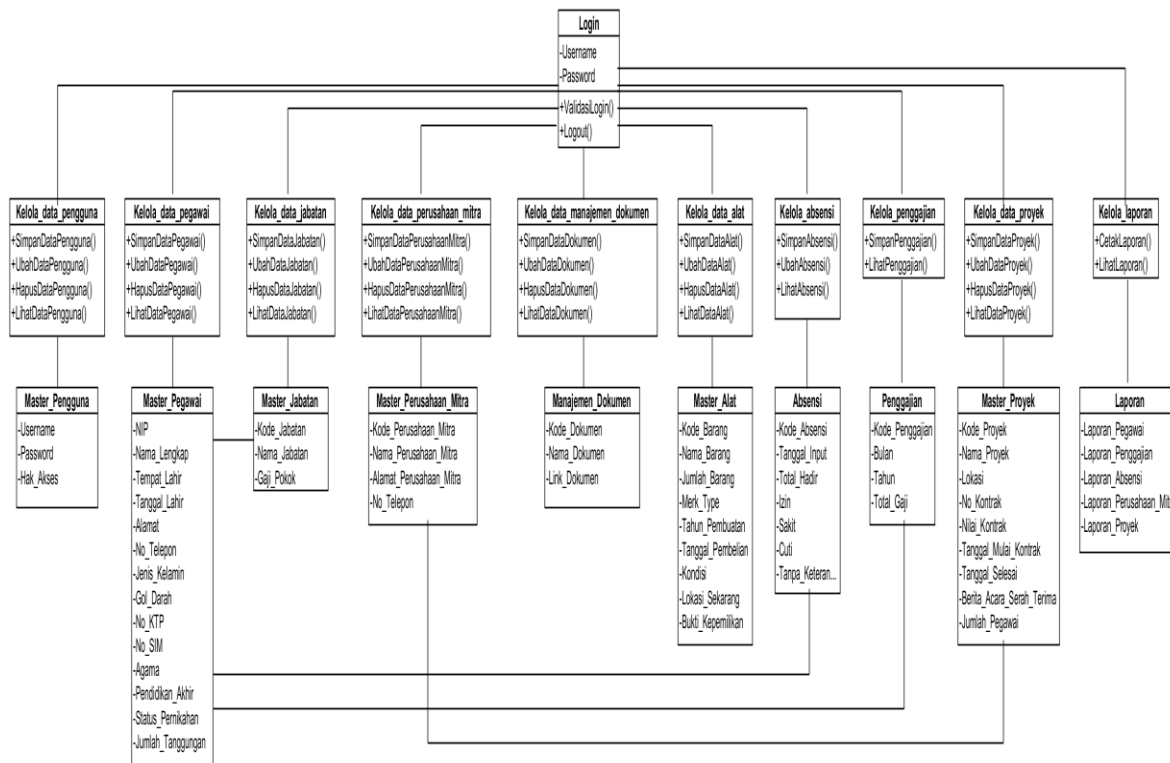
Staf Keuangan terlebih dahulu mencetak rekapan absensi. Lalu staf keuangan akan menghitung gaji tersebut menggunakan kalkulator dengan rumus “jumlah gaji pokok : 30 (jumlah hari dalam sebulan) x jumlah kehadiran”. Jika pegawai tidak hadir dalam 3 hari maka gaji dipotong. Perusahaan memberikan toleransi dalam waktu 3 hari absensi untuk pemotongan gaji. *Rich picture* prosedur penggajian dapat dilihat pada Gambar 4 berikut:



Gambar 4 Rich Picture Prosedur Penggajian

3.4 Rancangan Hubungan Class

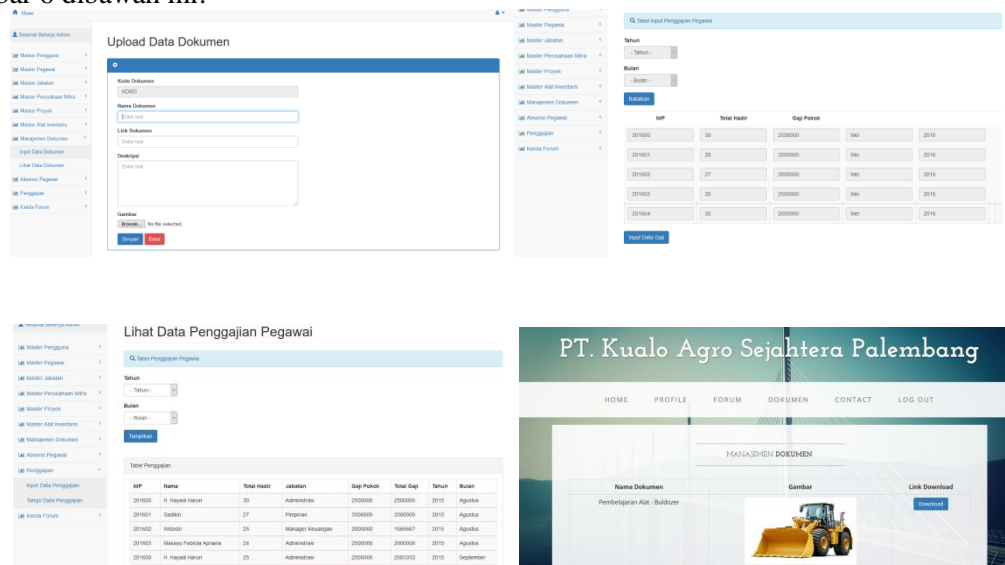
Class diagram adalah sebuah *diagram* yang menggambarkan objek-objek dari sistem dan hubungan antara objek tersebut. Berikut ini merupakan *class diagram* dari aplikasi yang dibuat yang ditampilkan pada gambar 5 berikut:

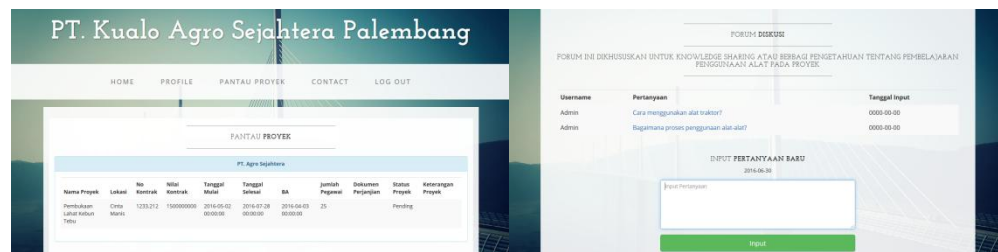


Gambar 5 Class Diagram

3.5 Rancangan Antarmuka

Berikut merupakan rancangan antarmuka aplikasi yang telah dibuat, ditampilkan dalam Gambar 6 dibawah ini:





Gambar 6 Rancangan Antarmuka Sistem

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan rancangan sistem yang telah dibangun dengan judul Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis *Web* pada PT. Kualo Agro Sejahtera Palembang, dapat ditarik kesimpulan, antara lain :

1. Sistem informasi berbasis *web* ini dapat membantu pihak admin dan pimpinan dalam memberikan informasi seperti dokumen pembelajaran kepada pegawai proyek.
2. Sistem membantu staf admin dalam mengakumulasikan penggajian pegawai.
3. Sistem informasi kepegawaian memudahkan bagian admin dalam melakukan kerja dan penyimpanan data.
4. Memudahkan pimpinan dalam mendapatkan laporan yang dibutuhkan dengan waktu yang cepat.
5. Memberikan layanan pantau proyek bagi perusahaan mitra sehingga diharapkan perusahaan mitra dapat memantau proses pengerjaan proyeknya.
6. Memberikan media berbagi pengetahuan bagi pegawai proyek dalam bentuk forum diskusi.

5. SARAN

Saran yang dapat diberikan bagi pembaca yang ingin mengembangkan lagi sistem informasi berbasis *web* ini, antara lain :

1. Kedepannya sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur untuk kenaikan jabatan jika memungkinkan adanya pegawai yang dinaikkan jabatan serta dapat juga dikembangkan sistem penggajian yang lebih kompleks jika suatu saat PT. Kualo Agro Sejahtera mengubah sistem penggajiannya.
2. Perlunya melakukan *back-up* dan *maintenance* secara berkala untuk menghindari kehilangan data.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini ingin menyampaikan rasa terima kasih dengan kerendahan hati kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan ini antara lain:

1. Bapak Johannes Petrus, S.Kom., M.T.I., CFP® selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Multi Data Palembang dan AMIK MDP.
2. Ibu Desy Iba Ricoida, ST., M.T.I selaku Pembantu Ketua I STMIK GI MDP.
3. Ibu Yulistia, S.Kom., M.T.I selaku Pembantu Ketua II STMIK GI MGP.
4. Bapak Antonius Wahyu S., S.Kom., M.T.I selaku Pembantu Ketua III STMIK GI MDP.
5. Ibu Mardiani, S.Si., M.T.I selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi,

6. Ibu Dien Novita, S.Si, M.T.I, dan Bapak Dicky Pratama, S.Kom, M.T.I, selaku Dosen Pembimbing dan Pengajar yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing selama proses pengerjaan penulisan ini.
7. Seluruh dosen STMIK GI MDP yang telah banyak memberikan ilmu selama proses perkuliahan.
8. Staf perpustakaan dan staf administrasi STMIK GI MDP yang telah membantu dalam pengecekan format laporan dan urusan akademik.
9. Kepada Keluarga yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan penulisan.
10. Ibu Masayu Febiola Apriana, Pimpinan dan seluruh staf PT. Kualo Agro Sejahtera Palembang yang telah banyak membantu dalam memberikan data dan informasi yang diperlukan.
11. Kepada teman-teman seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas semangat dan motivasi yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Septyana, Nanda 2011, *Sistem Informasi Kepegawaian pada Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Cilacap*, Yogyakarta.
 - [2] Kadir, Abdul 2008, *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, Andi Offset, Yogyakarta.
 - [3] A.S, Rosa dan Shalahuddin, M. 2013, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Informatika, Bandung.
-